

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

Montpellier

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

DLP 30-1-71 129732

PUBLICATION PERIODIQUE

EDITION DE LA STATION DU LANGUEDOC

(Tél. 92.28.72)

(AUDE, GARD, HERAULT, LOZERE, PYRENEES-ORIENTALES)

Régisseur de recettes, Direction Départementale de l'Agriculture, Maison de l'Agriculture - Bât. 5 - Place Chaptal

34 MONTPELLIER

C.C.P. MONTPELLIER 5.238-57

Abonnement Annuel  
n° 124 - JANVIER 1971  
1<sup>er</sup> supplément

APPROCHE DE LA LUTTE INTEGREE

De très nombreuses publications faisant état de la "lutte intégrée" il nous semble utile d'apporter à nos lecteurs quelques précisions.

La lutte intégrée représente, pour l'avenir, un prolongement des Avertissements Agricoles, lesquels, d'ailleurs, ont dès leur origine eu pour raison d'être et pour but, l'exécution raisonnée des seuls traitements indispensables pour assurer des productions végétales saines et rentables.

Certains producteurs, dans un but de perfection, ont eu recours à des traitements d'assurance renouvelés, dont la multiplication s'est, finalement, avérée comme étant une erreur biologique, agronomique et économique. C'est pourquoi la recherche du respect du milieu naturel, le souci d'éviter des résidus nocifs sur les produits commercialisés, le besoin de limiter les dépenses de protection sanitaire au niveau le plus bas possible ont conduit des agronomes à rechercher de nouvelles méthodes de protection des cultures, l'une d'elles a reçu le nom de Lutte intégrée !

Les principes qui régissent la lutte intégrée sont :

- a) l'évaluation du seuil de tolérance et le contrôle des populations de ravageurs.
- b) le choix d'un procédé de lutte (chimique, physique, biologique...)
- c) l'utilisation d'un pesticide possédant une efficacité maximale vis-à-vis du ravageur, et si possible un spectre de toxicité restreint permettant le respect du plus grand nombre de prédateurs. Le pesticide devra d'autre part ne pas stimuler la fécondité d'autres ravageurs, ni accroître sa sensibilité aux maladies.
- d) la détermination précise de la date d'intervention en fonction de la culture considérée.
- e) le choix de la technique d'exécution du traitement.

Éliminant la notion de traitements d'assurance, faisant appel aux seuls traitements chimiques indispensables, la protection phytosanitaire obtenue par la lutte intégrée est bien entendu en opposition avec l'ancienne technique basée sur l'usage de calendriers et à fortiori avec les tentatives d'éradication par voie chimique.

Seuls des techniciens hautement qualifiés en entomologie et possédant des connaissances agronomiques étendues, adaptées à la région concernée, peuvent prendre la responsabilité de diriger des luttes intégrées; ces luttes ne doivent jamais faire l'objet de généralisations hâtives; chaque verger, chaque vignoble, chaque culture constituent un cas d'espèce qui doit être considéré pour lui-même.

C'est pourquoi la plus grande prudence s'impose dans la mise en oeuvre d'une technique nouvelle qui ne souffre ni l'improvisation, ni l'à peu près.

C'est pourquoi aussi les responsables de luttes intégrées seront en liaison permanente avec les Stations d'Avertissements Agricoles qui centralisent quotidiennement des renseignements climatiques précis et contrôlent en permanence l'évolution des cultures, l'apparition et le développement des ravageurs et des maladies.

L.L.TROUILLON

H° 30. 104.36

1971: n° 124-135+

Supplément

438

## CLOQUE DU PECHER et PUCERON VERT

Notre précédent avis rappelle la nécessité de prévenir les pullulations de pucerons verts par la pulvérisation de bouillie aux colorants avant le départ de la végétation; le réchauffement actuellement constaté, en particulier dans la région de Montpellier, nous fait insister sur l'urgence de la réalisation de ce traitement.

Par ailleurs le prochain "démarrage de la végétation" nous invite à recommander l'exécution du traitement fongicide préventif contre la Cloque, lequel pour être absolument efficace doit être exécuté dès le début du gonflement des bourgeons.

Utiliser soit le Zirame, soit une bouillie cuprique, soit du Captafol, du Captane, du Ferbame, du Thirame; L'association de Zirame et de cuivre a également donné d'excellents résultats.

## MONILIA DE L'ABRICOTIER

Les arbres qui n'auraient à ce jour reçu aucune bouillie anticryptogamique, ou qui depuis cette protection auraient connu un total de précipitations supérieur à 100 mm, doivent être traités à l'aide d'une solution cuprique.

AFIN D'EVITER UNE INTERRUPTION DANS LE SERVICE DE NOS PUBLICATIONS,  
REABONNEZ-VOUS AVANT LE 10 FÉVRIER

L'Ingénieur d'Agronomie,

L.L.TROUILLON

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux : P. BERVILLE

Tirage du 27 janvier 1971

3200 exemplaires

Le précédent bulletin(n° 124) a été envoyé le 11 janvier.



# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 30 1-71 129735

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE

EDITION DE LA STATION DU LANGUEDOC

(Tél. 92.28.72)

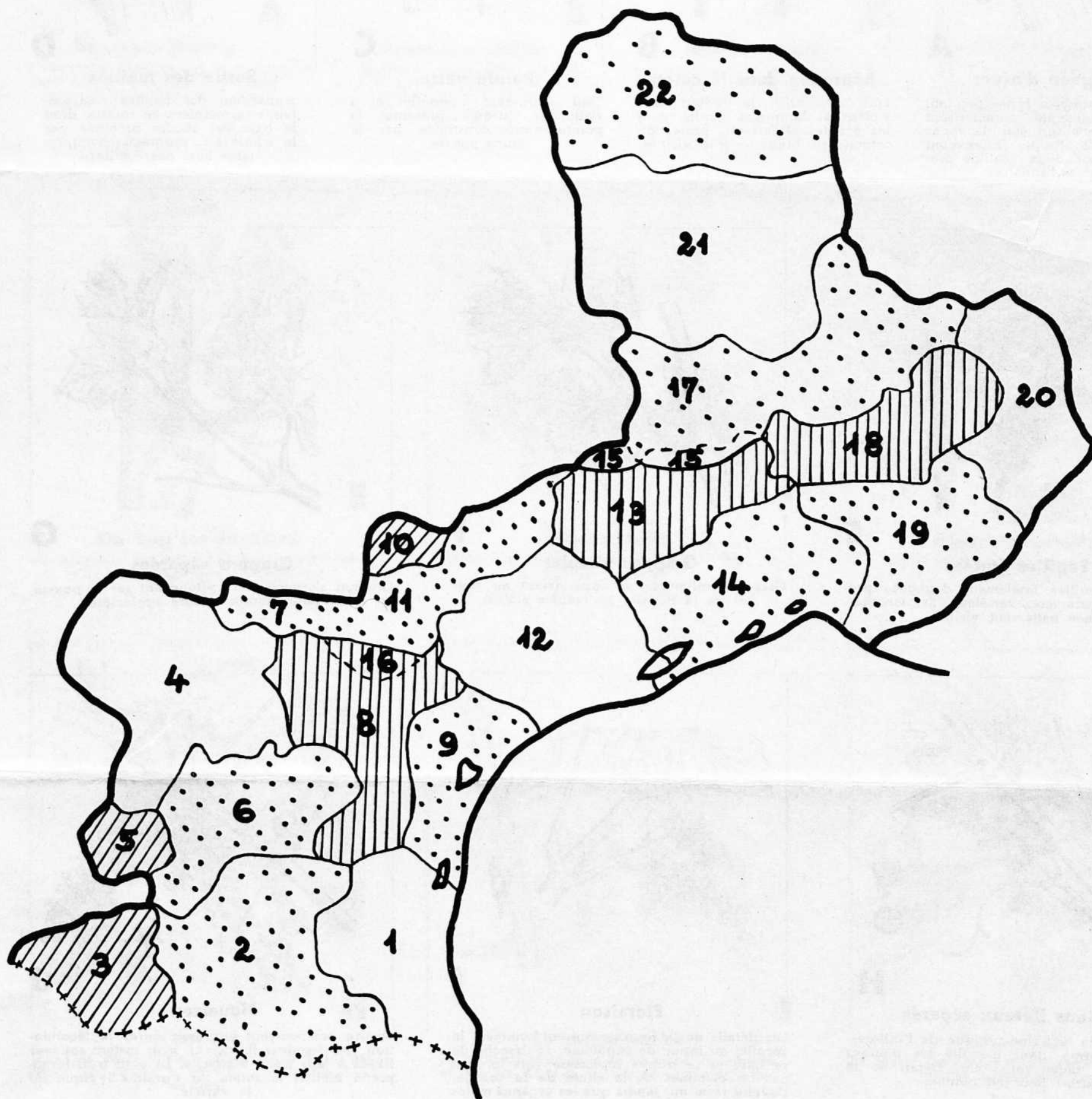
(AUDE, GARD, HERAULT, LOZERE, PYRENEES-ORIENTALES)

Régisseur de recettes, Direction Départementale de l'Agriculture, Maison de l'Agriculture - Bât. 5 - Place Chaptal

Boîte Postale 1078 - 34 MONTPELLIER

C.C.P. MONTPELLIER 5.238-57

Abonnement Annuel



## INSTRUCTIONS A NOS ABONNES

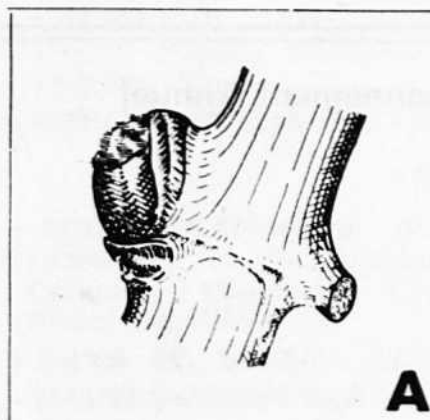
Nous recommandons à nos lecteurs de conserver soigneusement le présent numéro spécial qui leur apporte des renseignements auxquels ils devront se référer toute l'année :

- Carte et nomenclature des zones, grâce auxquelles ils peuvent situer exactement leur exploitation et utiliser les conseils de traitements localisés.
- Stades-repères des arbres fruitiers.

P 439

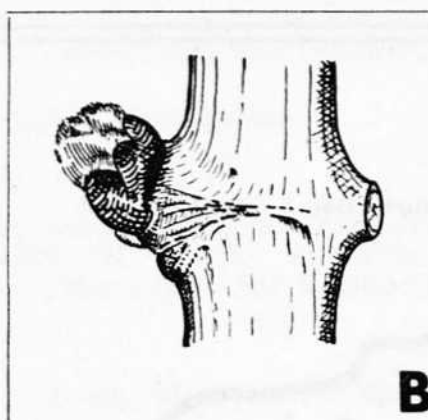
# Stades repères de la vigne

Dessins de M. BAGGIOLINI  
Stations fédérales d'essais agricoles, Lausanne



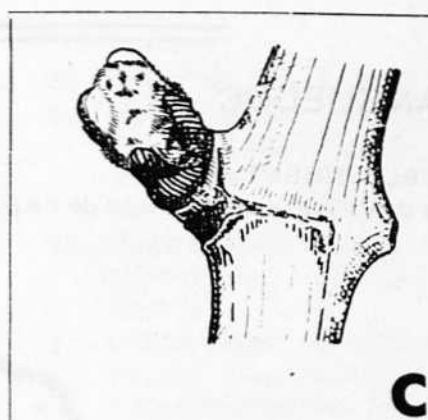
**Bourgeon d'hiver**

Bourgeon principal formé pendant l'année précédente, caractérisant la vigne dans son état de repos d'hiver. Oeil presque entièrement recouvert par deux écailles protectrices brunâtres.



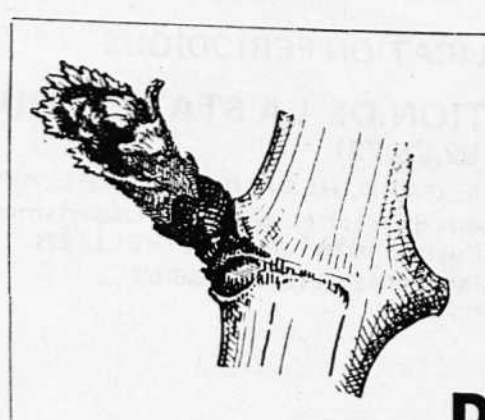
**Bourgeon dans le coton**

Suit de près le début des « pleurs ». Bourgeon gonflé dont les écailles s'écartent, protection cotonneuse brunâtre très visible.



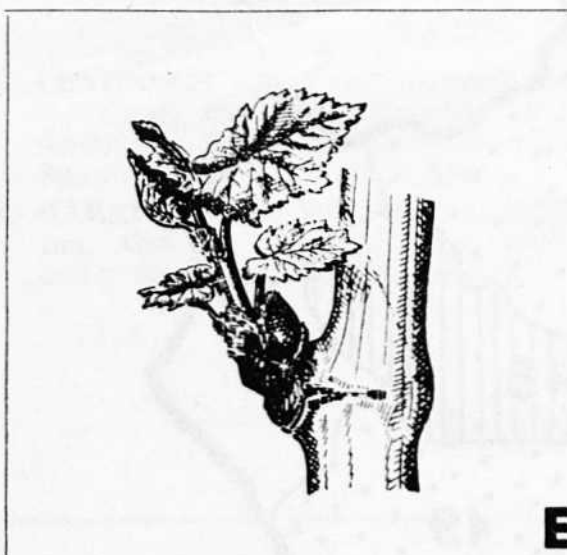
**Pointe verte**

Oeil continuant à gonfler et à s'allonger, jusqu'à présenter la pointe verte constituée par la jeune pousse.



**Sortie des feuilles**

Apparition des feuilles rudimentaires rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la « bourre », progressivement rejetée hors des écailles.



**Feuilles étalées**

Premières feuilles totalement dégagées présentant les caractères variétaux. Sarment herbacé nettement visible.



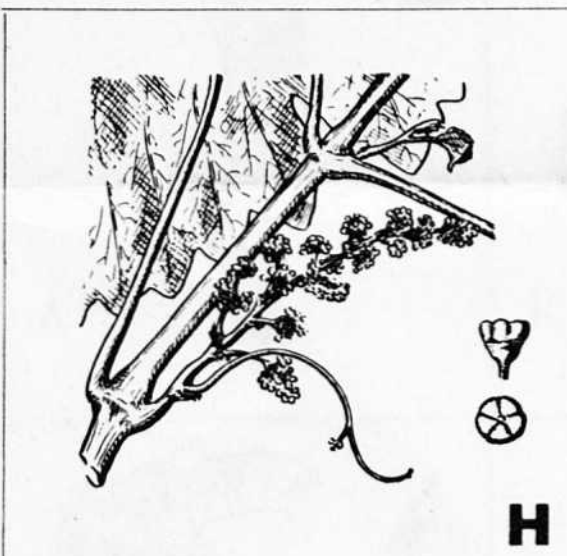
**Grappes visibles**

Grappes rudimentaires apparaissant au sommet de la pousse. 4-6 feuilles étalées.



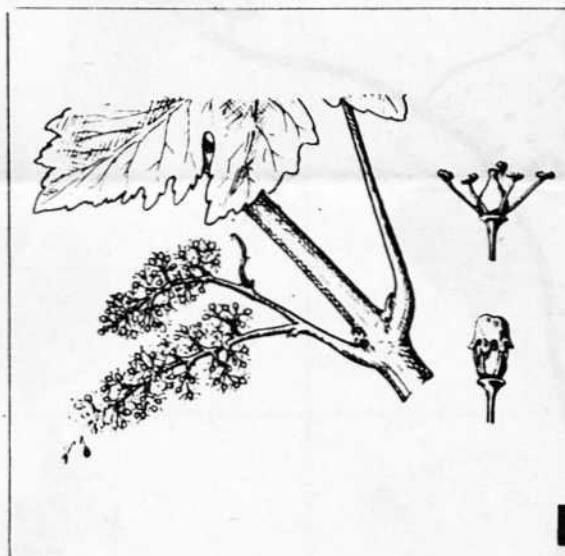
**Grappes séparées**

Grappes s'espacant et s'allongeant sur la pousse. Organes floraux encore agglomérés.



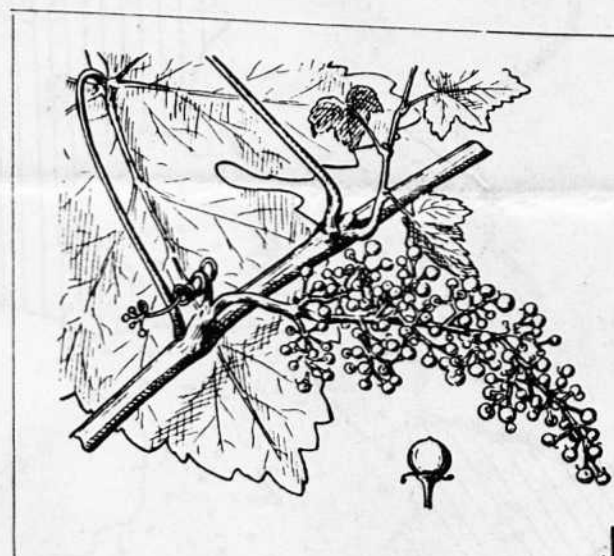
**Boutons floraux séparés**

Apparition de la forme typique de l'inflorescence à grappe, dans laquelle les boutons floraux sont nettement isolés. Détail de la figure : fleur en bouton.



**Floraison**

Les détails de la figure montrent comment la corolle, en forme de capuchon, se détache de sa base et se trouve repoussée vers le haut par les étamines. A la chute de la corolle, l'ovaire reste nu, tandis que les organes mâles se disposent en rayons autour de lui.



**Nouaison**

Ovaire commençant à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache. Le petit fruit formé prend bientôt la forme du « grain » typique de la variété.

L'appréciation objective du développement momentané d'une vigne au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution de l'organe considéré n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur une même plante.

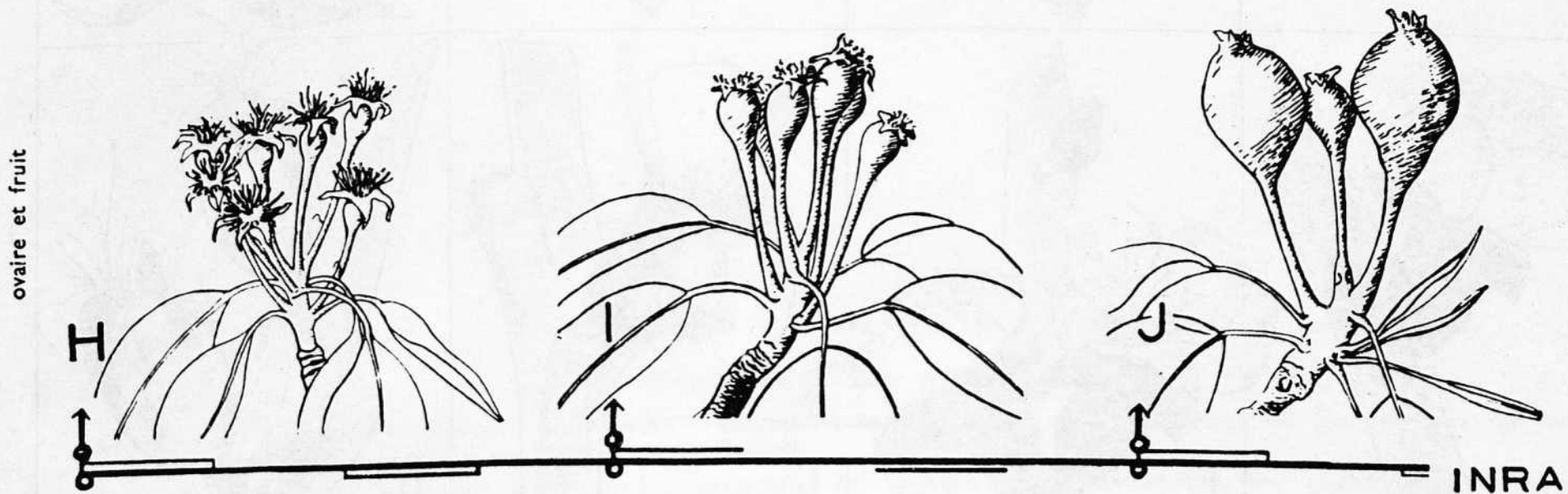
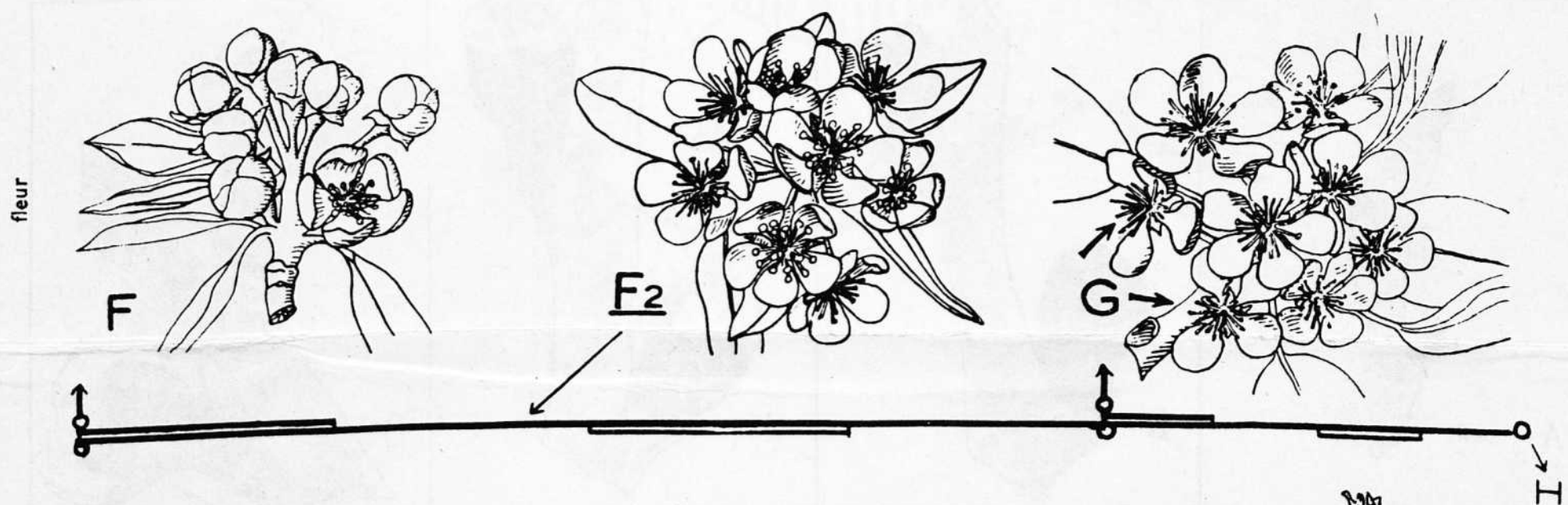
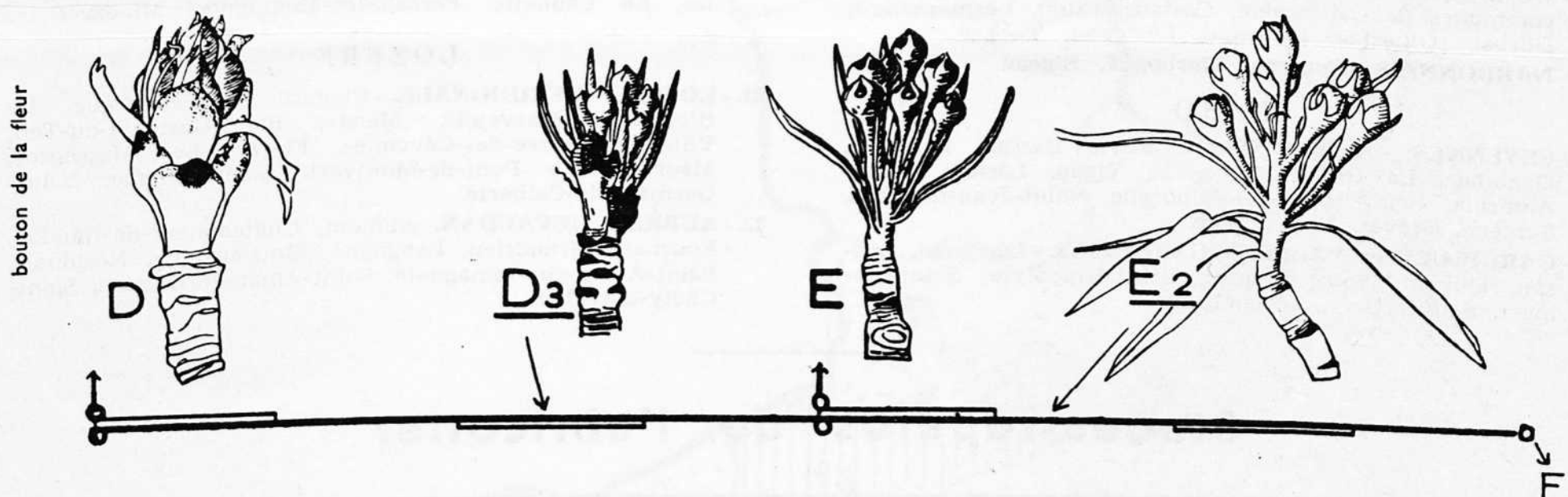
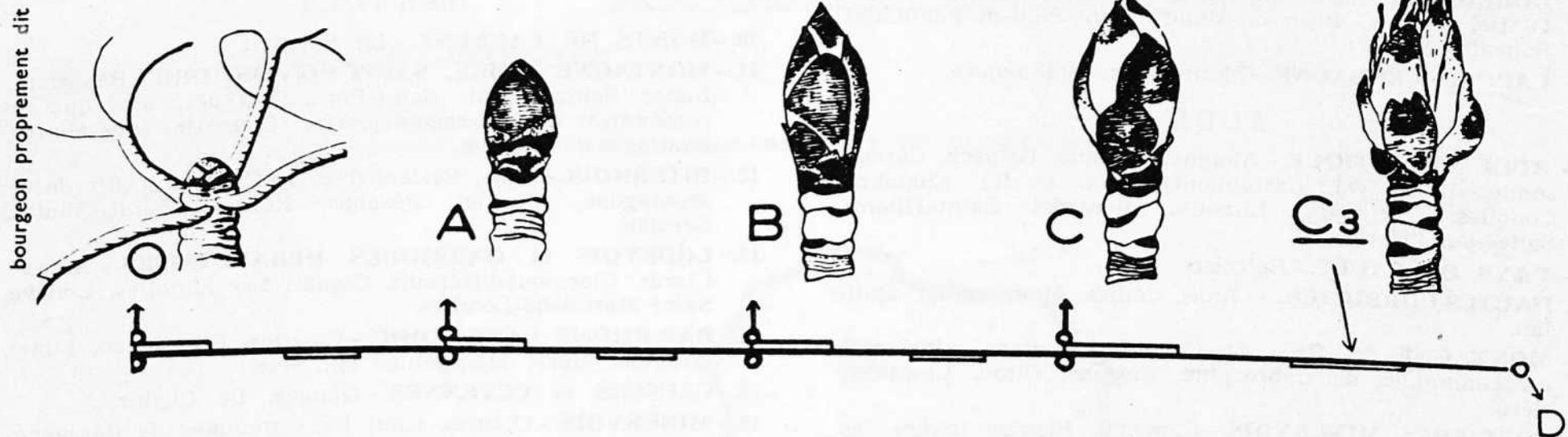
On considérera donc comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les ceps de la vigne.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 1, pp. 4-6, 1952.)



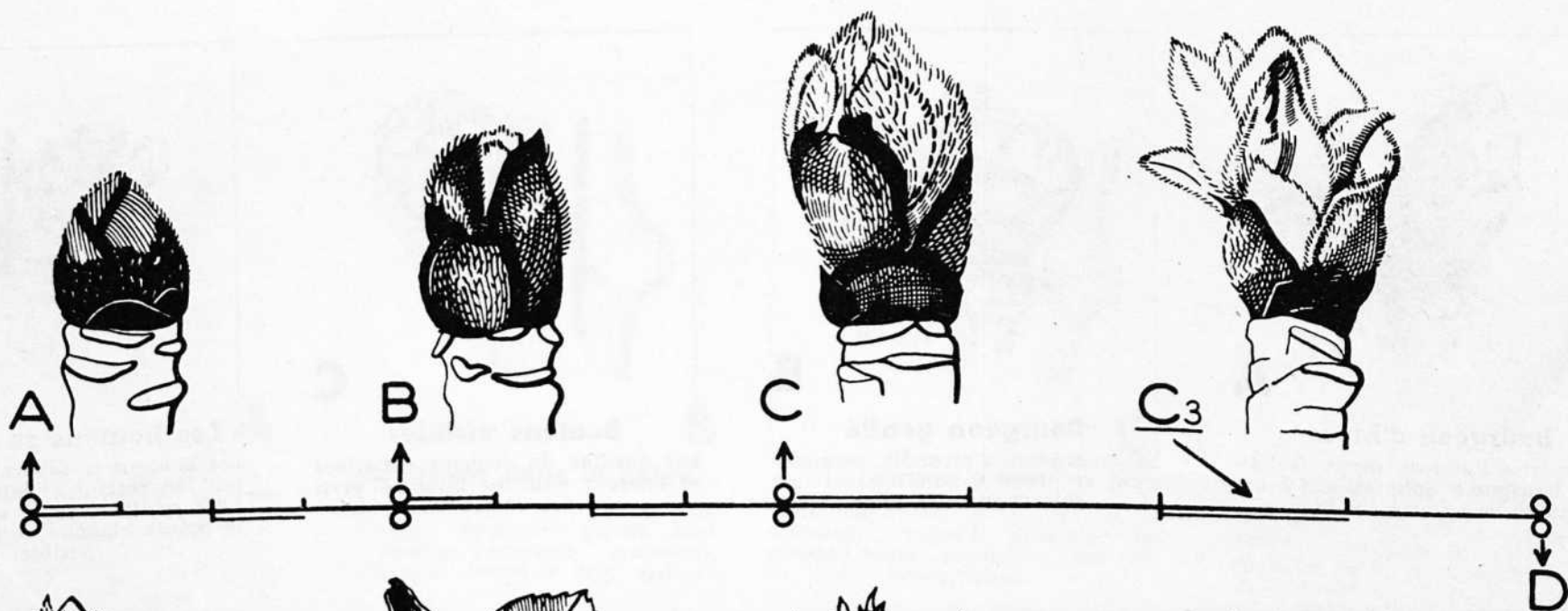
# Stades-repères du poirier

3

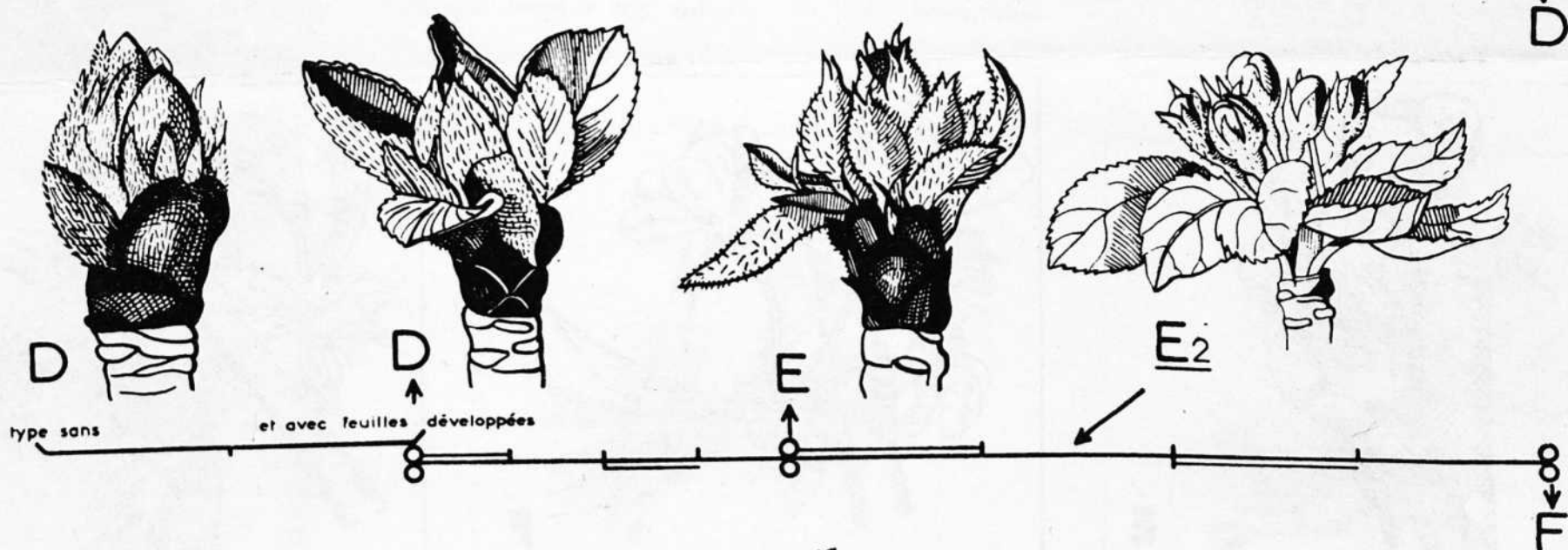


# Stades-repères du pommier

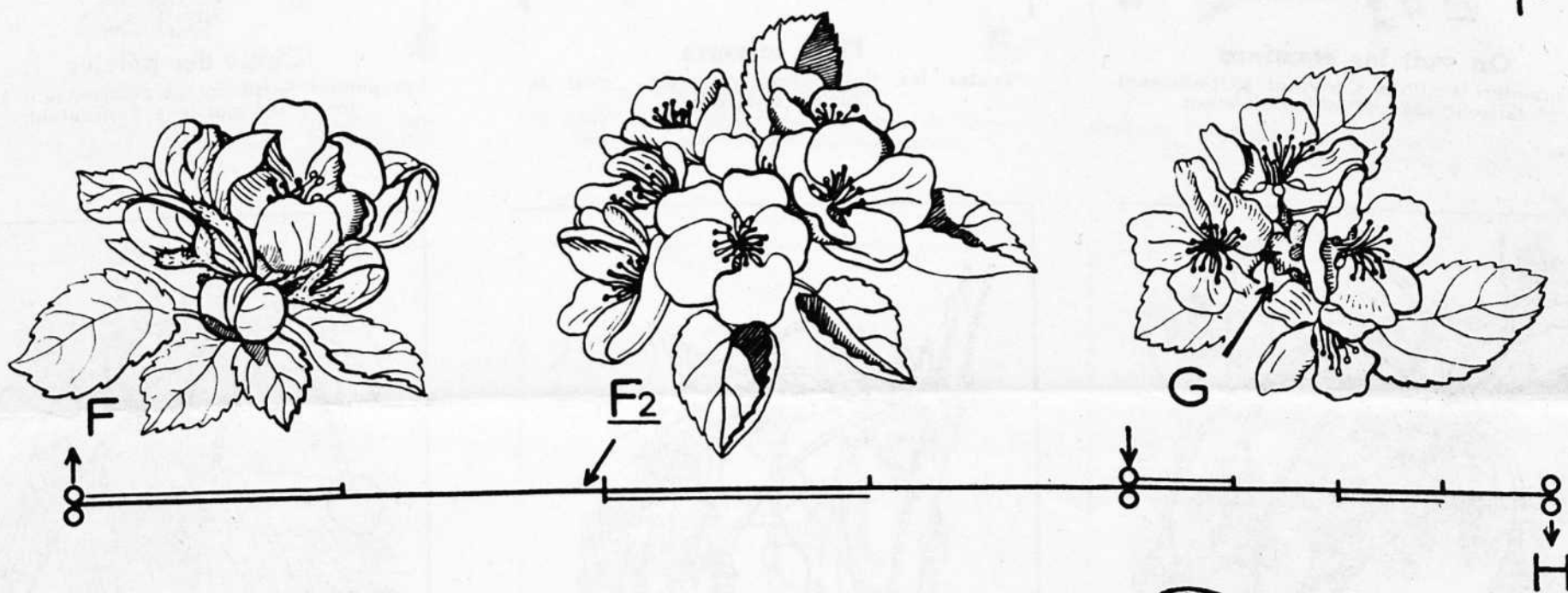
bourgeon proprement dit



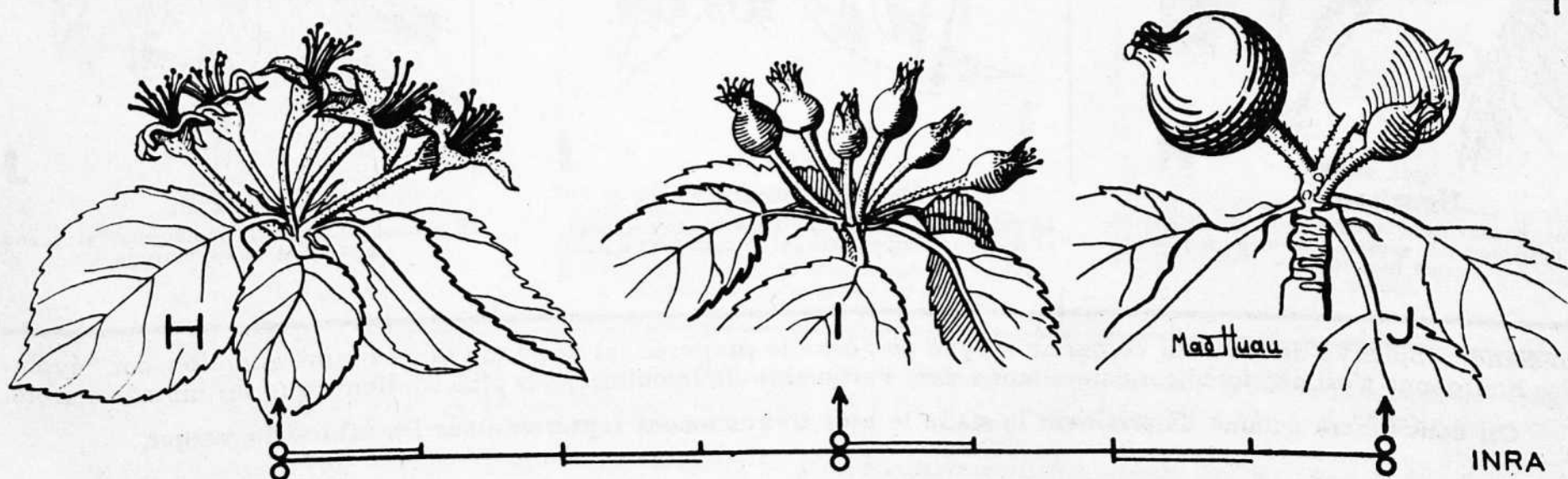
bouton de la fleur



fleur



ovaire et fruit

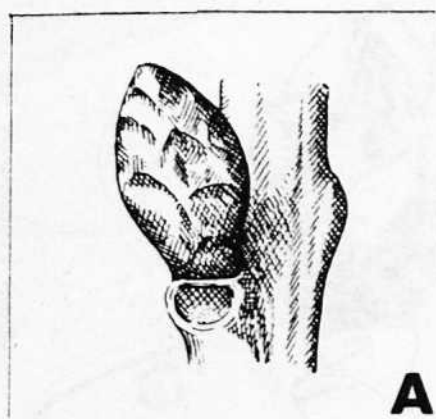




# Stades repères du cerisier

Dessins de M. BAGGIOLINI

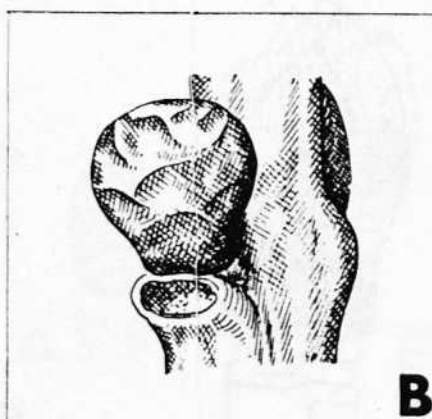
5



**A**

## Bourgeon d'hiver

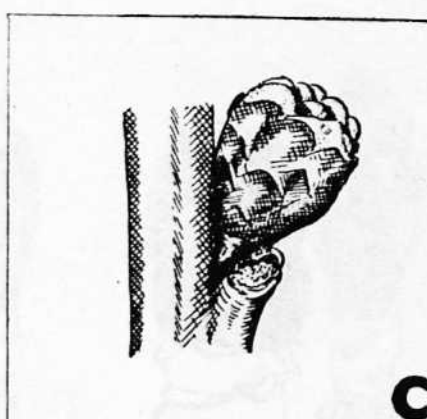
Caractérise l'état de repos de l'arbre. Bourgeon entièrement brun, aigu et complètement fermé.



**B**

## Bourgeon gonflé

Le bourgeon s'arrondit sensiblement et prend à son sommet une coloration vert clair.



**C**

## Boutons visibles

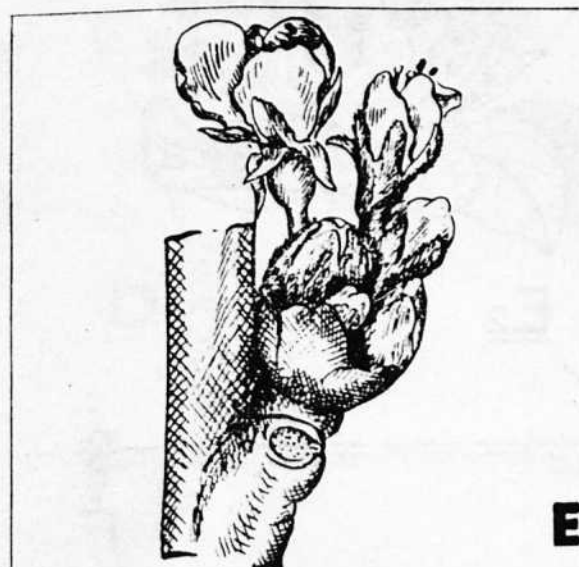
Les écailles du sommet s'écartent et laissent voir les boutons verts encore rassemblés.



**D**

## Les boutons se séparent

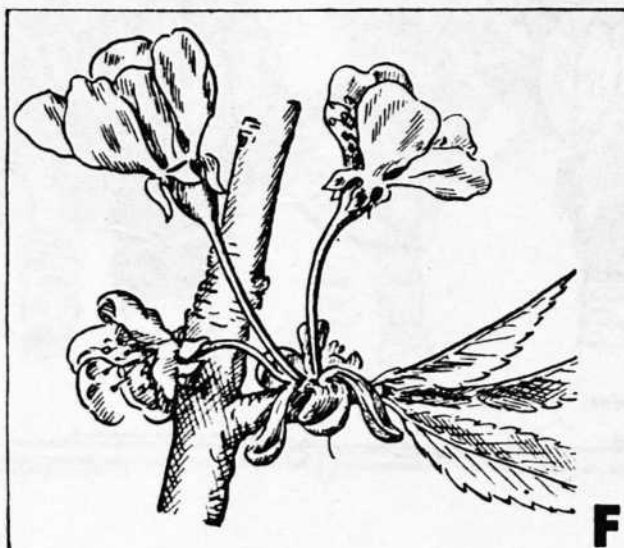
Les boutons se séparent entre eux, tout en restant enveloppés à leur base par les écailles du bourgeon; la pointe blanche de la corolle est visible.



**E**

## On voit les étamines

Les premiers boutons s'ouvrent partiellement et laissent apparaître les étamines.



**F**

## Fleur ouverte

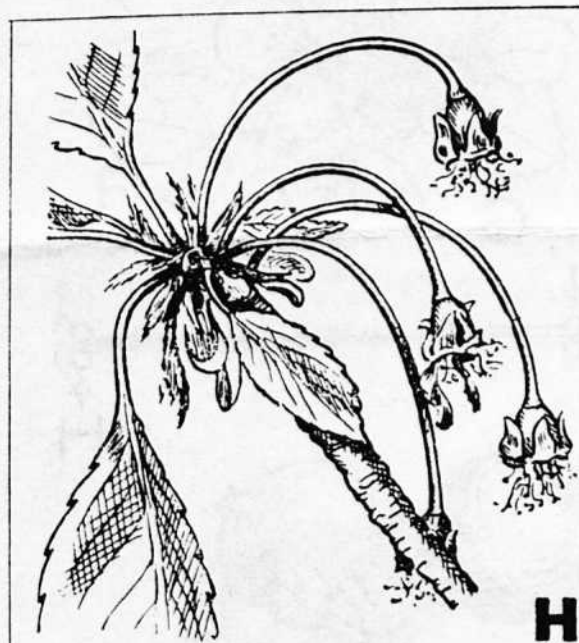
Toutes les fleurs sont ouvertes, c'est la pleine floraison.



**G**

## Chute des pétales

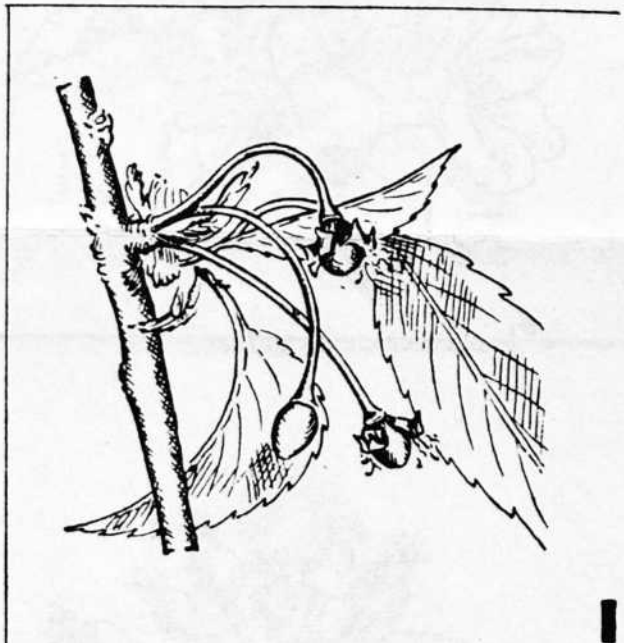
Les pétales flétrissent et commencent à tomber, les étamines s'enroulent.



**H**

## Nouaison

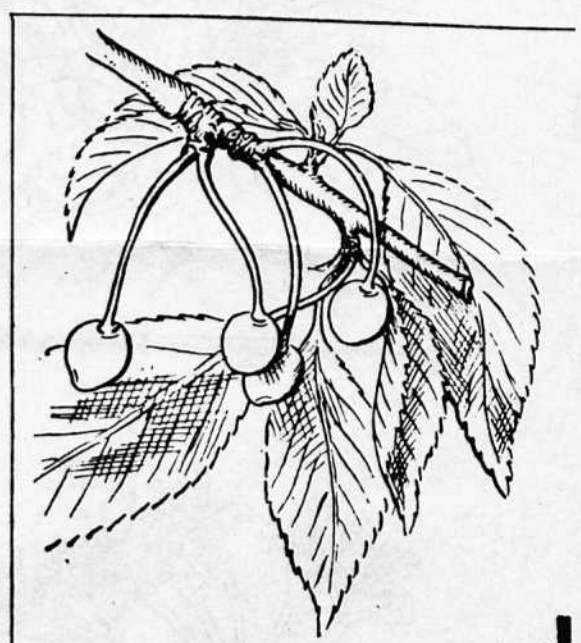
Tous les pétales sont tombés; la base du calice commence à grossir; la nouaison a eu lieu.



**I**

## Le calice tombe

La collerette du calice se dessèche, se détache et finit par tomber, laissant le petit fruit à nu.



**J**

## Jeune fruit

Le jeune fruit grossit rapidement et prend bientôt sa forme normale.

L'appréciation objective de l'état du verger au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution des bourgeons n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur un même arbre.

On considérera comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les arbres du verger.



## PYRENEES-ORIENTALES

1. - **PLAINE du ROUSSILLON.** - Argelès-sur-Mer, Millas, Perpignan (O. et E.), Rivesaltes, Saint-Laurent-de-la-Salanque, Thuir.
2. - **CONFLENT, VALLESPER, FENOUILLEDES, HAUTES CORBIERES.** - Arles-sur-Tech, Céret, Latour-de-France, Olette, Prades, Prats-de-Mollo, Saint-Paul-de-Fenouillet, Sournia, Vinça.
3. - **CAPCIR, CERDAGNE.** - Mont-Louis, Saillagouse.

## AUDE

4. - **AUDE ATLANTIQUE.** - Alaigne, Alzonne, Belpech, Carcassonne (E. et O.), Castelnaudary (N. et S.), Chalabre, Conques, Fanjeaux, Limoux, Montréal Saint-Hilaire, Salles-sur-l'Hers.
5. - **PAYS DE SAULT.** - Belcaire.
6. - **HAUTES CORBIERES.** - Axat, Couiza, Mouthoumet, Quillan.
7. - **MONTAGNE NOIRE.** - Mas-Cabardès, Saissac, ainsi que les communes de Cabrespine, Castans, Citou, Lespinassière.
8. - **CORBIERES MINERVOIS.** - Capendu, Peyriac (moins les communes de Cabrespine, Castans, Citou, Lespinassière), Durban, Ginestas, Lagrasse, Lézignan, Tuchan.
9. - **NARBONNAIS.** - Coursan, Narbonne, Sigean.

## GARD

17. - **CEVENNES.** - Anduze, Alzon, Alès, Barjac, Bessèges, Genolhac, La Grand'Combe, Le Vigan, Lasalle, Saint-Ambroix, Saint-André-de-Valborgne, Saint-Jean-du-Gard, Sumène, Trèves, Valleraugue.
18. - **GARRIGUES et VALLEES GARDOISES.** - Lédignan, Lussan, Quissac, Saint-Chaptes, Saint-Hippolyte, Saint-Mamert, Sauve, Uzès, Vézenobres.

19. - **BAS-RHONE.** - Aigues-Mortes, Beaucaire, Marguerittes, Nîmes, Saint-Gilles, Sommières, Vauvert.
20. - **VALLEE DU RHONE.** - Aramon, Bagnols-sur-Cèze, Pont-Saint-Esprit, Remoulins, Roquemaure, Villeneuve-les-Avignon.

## HERAULT

10. - **MONTS DE LACAUNE.** - La Salvetat.
11. - **MONTAGNE NOIRE, SAINT-PONAI, ORB.** - Bédarieux, Lunas, Saint-Gervais, Saint-Pons, Olargues, ainsi que les communes de Cassagnoles, La Caunette, Ferrals-les-Montagnes, Minerve.
12. - **BITERROIS.** - Agde, Béziers (1 et 2), Capestang, Florensac, Montagnac, Murviel, Pézenas, Roujan, Saint-Chinian, Servian.
13. - **LODEVOIS et GARRIGUES HERAULTAISES.** - Aniane, Claret, Clermont-l'Hérault, Gignac, Les Matelles, Lodève, Saint-Martin-de-Londres.
14. - **BAS-RHONE LANGUEDOC.** - Castries, Frontignan, Lunel, Mauguio, Mèze, Montpellier (3), Sète.
15. - **CAUSSES et CEVENNES.** - Ganges, Le Caylar.
16. - **MINERVOIS.** - Olonzac (sauf les communes de Cassagnoles, La Caunette, Ferrals-les-Montagnes, Minerve).

## LOZERE

21. - **LOZERE MERIDIONALE.** - Chanac, La Canourgue, Le Bleymard, Marvejols, Mende, Saint-Germain-du-Teil, Villefort, Barre-des-Cévennes, Florac, Le Massegros, Meyrueis, Le Pont-de-Montvert, Sainte-Enimie, Saint-Germain-de-Calberte.
22. - **AUBRAC GEVAUDAN.** - Aumont, Châteauneuf-de-Randon, Fournels, Grandrieu, Langogne, Malzieu-ville, Nasbinals, Saint-Alban-sur-Limagnole, Saint-Amans-la-Lozère, Saint-Chély-d'Apcher.

## Stades-repères de l'abricotier

